

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.

524-446

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

(11) N° de publication : 2 672 788  
(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

(21) N° d'enregistrement national : 91 12981

(51) Int Cl<sup>5</sup> : A 47 K 10/16; A 61 F 13/15

(12) DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 21.10.91.

(30) Priorité : 24.10.90 KR 9016160; 20.11.90 KR 9017843.

(43) Date de la mise à disposition du public de la demande : 21.08.92 Bulletin 92/34.

(56) Liste des documents cités dans le rapport de recherche : Le rapport de recherche n'a pas été établi à la date de publication de la demande.

(60) Références à d'autres documents nationaux apparentés :

(71) Demandeur(s) : PEEL JOO LEE — KR.

*Abstract on back.*

(72) Inventeur(s) : PEEL JOO LEE.

(73) Titulaire(s) :

(74) Mandataire : Cabinet Malemont.

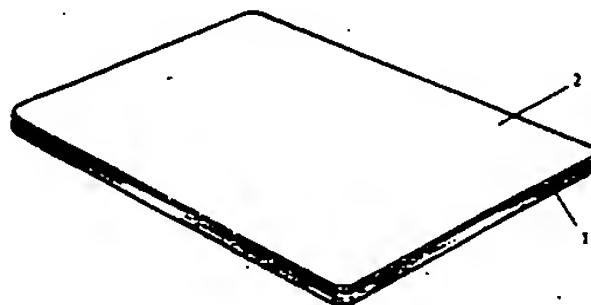
THE BRITISH LIBRARY

- 9 OCT 1992

SCIENCE REFERENCE AND  
INFORMATION SERVICE

(54) Papier hygiénique pour femme.

(57) L'invention concerne un papier hygiénique pour femme comportant une couche pelliculaire imperméabilisante (2) disposée sur l'une des faces latérales d'au moins un papier de soie à usage domestique (1) fortement absorbant et très souple. La couche pelliculaire imperméabilisante (2) est réalisée à partir d'une substance d'apprêt telle que colophane, gélatine, dextrine et latex qui sont des substances colloïdales, ou d'une résine de renforcement anti-humidité du type polyamide polyamine épichlorhydrine.



FR 2 672 788 - A1



Papier hygiénique pour femme

La présente invention concerne, d'une manière générale, un papier hygiénique pour femme, et notamment un papier hygiénique pour femme comportant une couche pelliculaire dotée d'une grande imperméabilité, disposée au centre ou sur l'une des faces latérales d'un papier de soie à usage domestique, tel qu'un papier de soie hygiénique ou un papier de soie pour le visage.

Jusqu'à présent, les papiers hygiéniques pour femme, tels que le papier à jeter utilisé après miction, pour éliminer une urine résiduelle, se sont avérés peu économiques car, d'une manière générale, il possèdent une faible imperméabilité et se déchirent facilement, tout en étant mous et fortement absorbants, moyennant quoi, ils doivent être utilisés, pliés en plusieurs épaisseurs.

La présente invention se propose de résoudre les problèmes ci-dessus posés par les papiers hygiéniques pour femme de l'art antérieur. A cet effet, la présente invention propose un papier hygiénique pour femme dans lequel une couche pelliculaire soluble dans l'eau et dotée d'une grande imperméabilité pour empêcher la pénétration d'eau, est formée au centre ou sur l'une des faces latérales d'un papier de soie à usage domestique conventionnel, de manière à pouvoir servir à de multiples usages, par exemple, comme serviette hygiénique en papier à la place d'une vraie serviette hygiénique ou comme tampon d'ouate cellulosique pour menstruations.

Ce qui précède et d'autres buts, caractéristiques et avantages de la présente invention ressortiront clairement de la lecture de la description détaillée suivante de modes de réalisation préférés de celle-ci, donnée à titre d'exemple nullement limitatif en référence aux dessins dans lesquels :

la Figure 1 est une vue en perspective d'un premier mode de réalisation préféré du papier hygiénique pour femme selon la présente invention;

la Figure 2 est une vue en coupe transversale du mode de réalisation de la Figure 1;

les Figures 3(A), 3(B) et 3(C) représentent respectivement des variantes de forme elliptique, circulaire et rectangulaire de la présente invention;

la Figure 4 est une vue en perspective d'un second mode de réalisation préféré de l'invention, et

la Figure 5 est une vue en coupe transversale du mode de réalisation de la Figure 4.

Dans le but de simplifier une illustration et une explication, les mêmes numéros de référence sont utilisés tout au long des figures pour désigner des éléments ou parties identiques ou équivalents.

En référence aux dessins, et notamment aux Figures 1 et 2 qui représentent un premier mode de réalisation de l'invention, un papier hygiénique pour femme comporte une couche pelliculaire imperméabilisante 2 soluble dans l'eau, réalisée à partir d'une résine de renforcement anti-humidité du type polyamide polyamine épichlorhydrine ou d'une quantité importante d'un agent d'apprêt, disposée sur l'une des faces latérales d'un papier de soie 1 fortement absorbant et très souple, tel que du papier de soie hygiénique ou du papier de soie pour le visage.

Dans un second mode de réalisation du papier hygiénique pour femme de la présente invention illustré sur les Figures 4 et 5, la couche pelliculaire imperméabilisante 2 est disposée entre deux papiers de soie à usage domestique 1 et 1'. Dans ce cas, le second papier 1' est fixé à l'autre face de la couche 2, par exemple par adhérence.

Selon la présente invention, la couche pelliculaire imperméabilisante 2 peut être réalisée sous la forme d'un apprêtage à l'aide d'une substance colloïdale, telle que colophane, gélatine, dextrine ou latex, de façon à contrôler la perméabilité à l'eau du papier et qu'au bout d'un certain laps de temps, la couche 2 soit facilement dissoute dans l'eau, ou peut consister, comme indiqué précédemment, en une résine de renforcement anti-humidité du type polyamide polyamine épichlorhydrine, pour non seulement améliorer la propriété imperméabilisante mais également éviter un déchirement du papier.

Etant donné que les papiers de soie 1, 1' des deux surfaces de la couche pelliculaire imperméabilisante 2 sont rendus aptes à pouvoir servir pour de nombreuses utilisations, telles qu'après miction ou défécation, et comme tampon d'ouate cellulosique, le papier hygiénique pour femme de l'invention est par conséquent commode et économique. D'autre part, du fait que le papier de soie à usage domestique 1, 1' est prévu en double, la couche pelliculaire imperméabilisante 2 ne donne plus à une utilisatrice l'impression d'un corps étranger, et étant donné que

cette couche pelliculaire imperméabilisante 2 se dissout facilement dans l'eau au bout d'un certain laps de temps, même lorsqu'elle est jetée après usage, elle ne risque pas de boucher une cuvette de WC ou un système d'évacuation d'eaux usées ni de polluer l'environnement.

La présente invention a donc comme avantage de proposer un papier hygiénique pour femme très absorbant tout en étant sain et économique.

Bien que la description précédente ait porté sur des modes de réalisation préférés de la présente invention, il est bien entendu que celle-ci ne se limite pas aux exemples particuliers décrits et illustrés ici, et l'homme de l'art comprendra aisément qu'il est possible d'y apporter de nombreuses variantes et modifications, sans pour autant sortir du cadre de l'invention.

REVENDICATIONS

1. Papier hygiénique pour femme caractérisé en ce qu'une couche pelliculaire imperméabilisante(2) est formée sur l'une des faces latérales d'un papier de soie à usage domestique(1) fortement absorbant et très souple, tel qu'un papier de soie hygiénique, un papier de soie pour le visage, ou un papier similaire.

2. Papier hygiénique pour femme selon la revendication 1, caractérisé en ce que ladite couche pelliculaire imperméabilisante(2) est faite d'une substance d'apprêt, tel que colophane, gélatine, dextrine et latex qui sont des substances colloïdales.

3. Papier hygiénique pour femme selon la revendication 1, caractérisé en ce que ladite couche pelliculaire imperméabilisante(2) est réalisée à partir d'une résine de renforcement anti-humidité du type polyamide polyamine épichlorhydrine.

4. Papier hygiénique pour femme selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'un second papier de soie à usage domestique(1) est fixé par adhérence à l'autre face latérale de ladite couche pelliculaire imperméabilisante(2).

FIG. 1

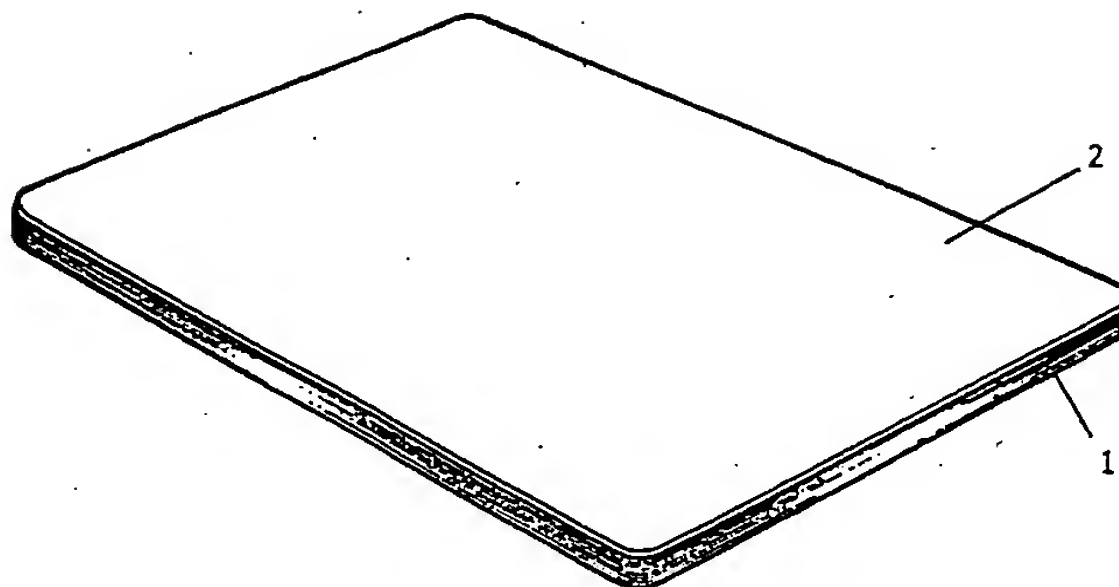


FIG. 2

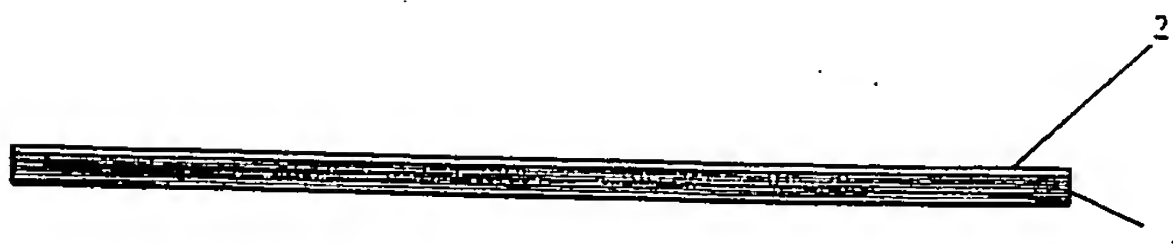


FIG. 4

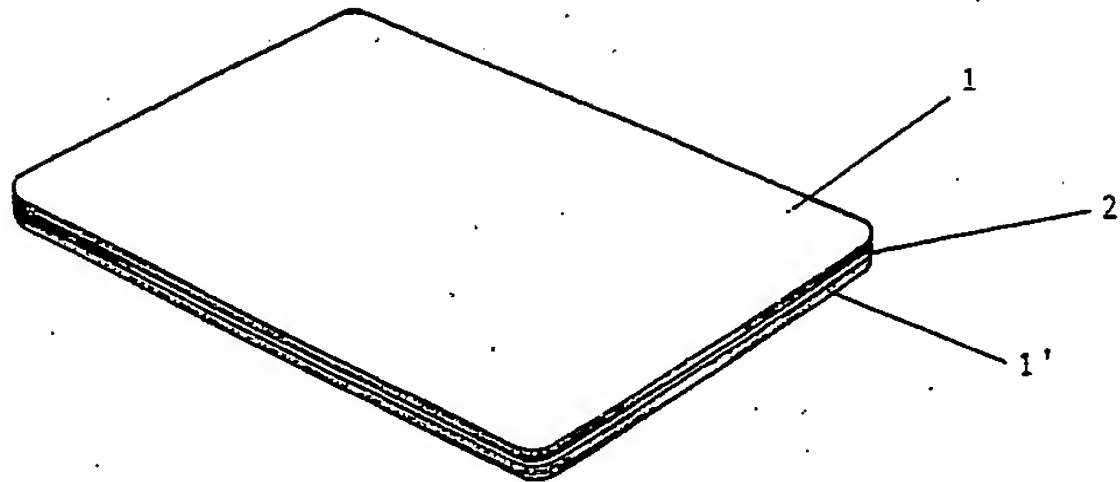


FIG. 5

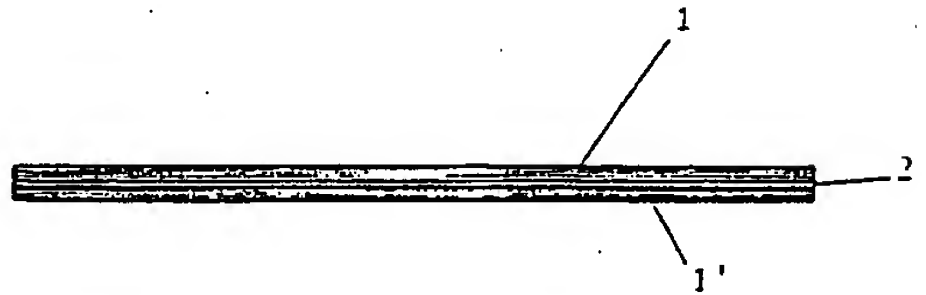
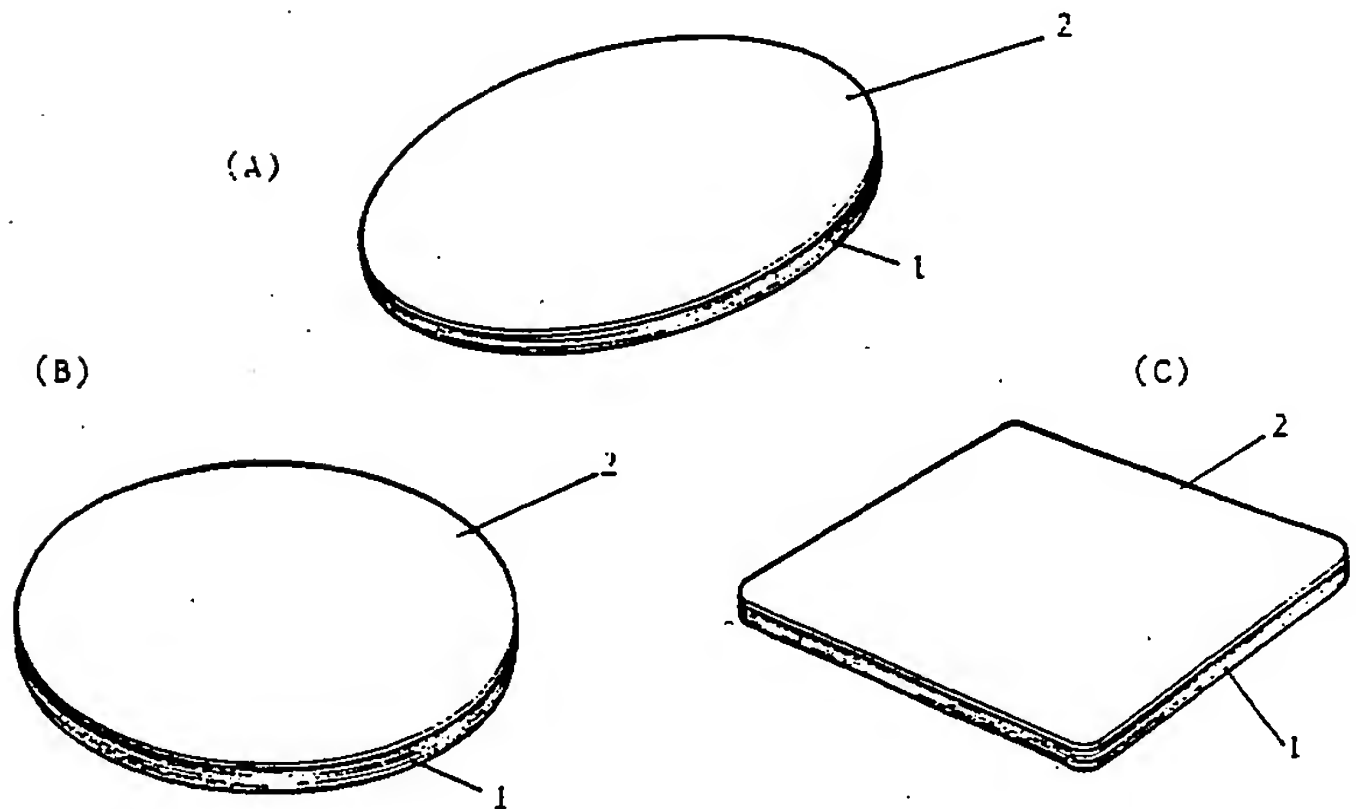


FIG. 3



Tissue sheet with degradable impermeable layer - comprises impermeable film layer made of coating of colloidal substance e.g. gelatin, or moisture-resistant resin e.g. amide; EPICHLOROHYDRIN DEXTRIN

Patent Assignee: (PEEL/) PEEL J L

Author (Inventor): PEEL J L

Number of Patents: 001

Number of Countries: 001

Patent Family:

CC Number	Kind	Date	Week
FR 2672788	A1	920821	9242 (Basic)

Priority Data (CC No Date): KR 9016160 (901024); KR 9017843 (901120)

Applications (CC, No, Date): FR 9112981 (911021)

Abstract (Basic): FR 2672788 A

The tissue sheet, esp. for use by ladies as toilet tissue or for make-up, has an impermeable film layer (2) on one side of a highly-absorbent and very supple layer of material such as tissue paper.

The impermeable layer can be in the form of a coating of a substance such as rosin, gelatin, dextrin and latex, which are colloidal substances, or of a moisture-resistant resin such as polyamide, polyamine epichlorohydrin. In a variant of the design the impermeable layer can be sandwiched between the absorbent tissue layers.

ADVANTAGE - It is convenient and economical in use, with impermeable layer which breaks down in water and can be flushed away without risk of blocking a lavatory. Dwg.2/5